

БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
Факультет радиофизики и компьютерных технологий
Кафедра интеллектуальных систем

Аннотация к дипломной работе

**«Многопользовательская система управления задачами на
основе географического положения»**

Анихимовский Павел Сергеевич

Научный руководитель – старший преподаватель И. А. Адуцкевич

РЕФЕРАТ

Дипломная работа: 79 страниц, 1 таблица, 20 рисунков, 18 источников, 2 приложения.

СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ЗАДАЧАМИ, LBS-СИСТЕМЫ, КАРТОГРАФИЧЕСКИЕ СЕРВИСЫ, ТОЧКИ ИНТЕРЕСА, ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ.

Объект исследования – LBS-системы, а также современные инструменты для построения многопользовательских LBS-систем на мобильной платформе Android.

Цель работы – разработка многопользовательской системы управления задачами на основе географического положения.

В рамках данной работы проведено исследование, направленное на создание модели события, а также проведен анализ событий зависящих от местоположения. Выполнен сравнительный анализ таких картографических сервисов, как OpenStreetMap, Google Maps и Яндекс.Карты. Данный анализ показал, что наиболее оптимальными по ряду параметров, для использования в LBS-системах, являются карты OpenStreetMap, которые позволяют использовать точки POI в качестве объектов для генерации событий.

В результате выполненной работы были разработаны архитектура и алгоритмы работы многопользовательской системы управления задачами на основе географического положения, что позволило создать прототип данной системы на примере приложения для мобильной платформы Android с серверной частью на платформе Google App Engine.

РЭФЕРАТ

Дыпломная праца: 79 старонак, 1 табліца, 20 малюнкаў, 18 крыніц, 2 прыкладанні.

СІСТЭМЫ КІРАВАННЯ ЗАДАЧАМІ, LBS-СІСТЭМЫ, КАРТАГРАФІЧНЫЯ СЭРВІСЫ, КРОПКІ ЦІКАВАСЦІ, ПРАГРАМНАЕ ЗАБЕСПЯЧЭННЕ.

Аб'ект даследавання – LBS-сістэмы, а таксама сучасныя інструменты для пабудовы шматкарыстальніцкіх LBS-сістэм на мабільнай платформе Android.

Мэта працы – распрацоўка шматкарыстальніцкай сістэмы кіравання задачамі на аснове геаграфічнага становішча.

У рамках дадзенай працы праведзена даследаванне, накіраванае на стварэнне мадэлі падзеі, а таксама праведзены аналіз падзей залежных ад месцазнаходжання. Выкананы параўнальны аналіз такіх картаграфічных сэрвісаў, як OpenStreetMap, Google Maps і Яндекс.Карты. Дадзены аналіз паказаў, што найбольш аптымальнымі па шэрагу параметраў, для выкарыстання ў LBS-сістэмах, з'яўляюцца карты OpenStreetMap, якія дазваляюць выкарыстоўваць пункты POI у якасці аб'ектаў для генерацыі падзей.

У выніку выкананай працы былі распрацаваны архітэктурна і алгарытмы работы шматкарыстальніцкай сістэмы кіравання задачамі на аснове геаграфічнага становішча, што дазволіла стварыць прататып дадзенай сістэмы на прыкладзе прыкладання для мабільнай платформы Android з сервернай часткай на платформе Google App Engine.

ABSTRACT

Thesis work: 79 pages, 1 tables, 20 figures, 18 sources, 2 applications.

TASK MANAGERS, LBS-SYSTEMS, MAP SERVICES, POINTS OF INTEREST, SOFTWARE.

Object of research – LBS-systems, modern tools for building multi-user LBS-systems on the mobile platform Android.

The purpose of the work – development of a multi-user task manager system on the basis of geographical location.

As part of this work conducted research aimed at creating of an event model, as well as an analysis of events depending on the location. A comparative analysis of map services like OpenStreetMap, Google Maps and Yandex.Maps. This analysis showed that the most optimal for use in LBS-systems is map OpenStreetMap, which allows the use POIs as objects to generate events.

As a result of work performed has been developed architecture and algorithms for multi-user task manager system on the basis of geographical location, thereby creating a prototype of this system as an example application for the Android mobile platform with the backend developed on the Google App Engine platform.